**1 Задача.**

**Проект А и проект (Б)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Временной интервал | 0 | 1 | 2 | 3 |  |
| Инвестиционные затраты, тыс. руб. | 900  325 |  |  |  |  |
| Текущий доход от проекта, тыс. руб. |  | 300  100 | 400  200 | 600  300 |  |
| Коэффициент дисконтирования, min(Е=5%) |  | 0,925  0,925 | 0,907  0,907 | 0,864  0,864 |  |
| Max дисконтированный текущий доход, тыс. руб. |  | 286  95 | 363  181 | 518  259 | ∑ = 1167  535 |
| Max кумулятивный дисконтированный денежный поток, тыс. руб. | -900  -325 | -614  -230 | -251  -49 | 267  210 |  |
| Коэффициент дисконтирования, max(Е=21%) |  | 0,826  0,826 | 0,683  0,683 | 0,564  0,564 |  |
| Min дисконтированный текущий доход, тыс. руб. |  | 248  83 | 273  137 | 338  169 | ∑ =859  389 |
| Min кумулятивный дисконтированный денежный поток, тыс. руб. | -900  -325 | -652  -242 | -379  -105 | -41  64 |  |

(1167-900)/(1167-859)=(5-(5+X))/(5-21)

Х=13,8%

ВНДА = 5 + 13,8=18,8%

Проект Б:

(535-325)/(535-389)=(5-(5+х))/(5-21)

Х=23%

ВНДб=5+23=28%

Предпочтительнее будет проект Б, т.к. ВНД больше.

**2.Задача**

**Проект А и проект (Б)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Временной интервал | 0 | 1 | 2 | 3 |  |
| Инвестиционные затраты, тыс. руб. | 1500  1500 |  |  |  |  |
| Текущий доход от проекта, тыс. руб. |  | 500  700 | 600  600 | 700  500 |  |
| Коэффициент дисконтирования, min(Е=5%) |  | 0,943  0,943 | 0,89  0,89 | 0,84  0,84 |  |
| Max дисконтированный текущий доход, тыс. руб. |  | 471  660 | 534  534 | 588  420 | ∑ = 1593  1614 |
| Max кумулятивный дисконтированный денежный поток, тыс. руб. | -1500  -1500 | -1029  -840 | -495  -306 | 93  114 |  |
| Коэффициент дисконтирования, max(Е=21%) |  | 0,8  0,8 | 0,64  0,64 | 0,512  0,512 |  |
| Min дисконтированный текущий доход, тыс. руб. |  | 400  560 | 384  384 | 358  256 | ∑ =1142  1200 |
| Min кумулятивный дисконтированный денежный поток, тыс. руб. | -1500  -1500 | -1100  -940 | -716  -556 | -358  -300 |  |
|  |  |  |  |  |  |

ТОКДAmax= 2 года + 459/588 = 2,8

ТОКДAmin = 2+716/358=4 (не окупается за 3 года)

ТОКДБmax= 2 года + 306/420 = 2,7

ТОКДБmin = проект не окупается за 3 года

ВНДА = 6 + 2,6 = 8,6

ВНДб=6+5,2=11,2

**Вывод:**

Таким образом, можно сделать вывод, что проект Б наиболее привлекателен, т.к. показатель ВНД больше.